

Forschung und Entwicklung für Mikrobiell hergestellte Biopharmazeutika

Im Lonza Arial wurden wir von Rot. Diego Schmidhalter zu seinem Klassifikationsvortrag empfangen.

Er ist verheiratet und Vater von zwei Kindern. Nach dem Kollegium SS Brig erlangte er das Sekundar Lehrer Diplom an der Uni Fribourg und später das Diplom in Biologie.

Seine Dissertation befasste sich mit dem Thema der Braunfäulnispilze. Sein beruflicher Werdegang begann für zwei Jahre in den USA. 1993 wurde Diego Schmidhalter Projektleiter in der Bioprozessentwicklungsabteilung in der Lonza Visp. 2003 übernimmt er die Leitung Forschung und Entwicklung Biotechnologie. Dieser Bereich ist Lonza intern getrennt, nach aussen gehört diese Abteilung aber zusammen.

Die Aufgaben der Forschung und Entwicklung sind: Im Auftrag von Kunden die Entwicklung von Produktionsprozessen. Der technologische Transfer vom Kunden in die Lonza Labors und von dort in die Produktionsanlagen. Die Forschung und weiter Entwicklung von Technologien mit dem Ziel die Produktivität in unseren Anlagen zu erhöhen resp. Produktion erst zu erlauben, und die Produktion im Kleinmassstab bis 10 Liter. Die verschiedenen Biopharma Standorte der Lonza befinden sich in Visp, Tschechei und in den USA.

Zur Aufgabe von Diego Schmidhalter als LBPSi Leiter gehören: Die Bereitstellung von ausgebildetem Personal. Die optimale Ausstattung des Projektteams. Bereitstellung der Trainingsprogrammen und der technischen Projektleitung.

Zur Bereitstellung optimaler Strukturen und Abläufe gehören: Die Abwicklung von Kundenaufträgen, den technologischen Transfer, die wissenschaftliche Betreuung der Produktion, die Abwicklung von Innovations-Programmen und die Aquisition von Kundenprojekten. Weiter gehören zu seinen Aufgaben das Erstellen eines jährlichen Businessplan und der Innovationsstrategie.

Auf dem Markt gibt es unzählige Konkurrenten. Ein grosser Vorteil gegenüber der Konkurrenz ist, dass die Lonza die gewünschten Proteine auch in grösseren Mengen herstellen kann. Dabei wird immer ein „reiner“ Stoff produziert. Dieses Produkt wird nachher von der Pharmaindustrie benutzt bzw. „gestreckt“. Die Schwierigkeit besteht darin, ein möglichst reiner Stoff in grösseren Mengen herzustellen.

Die eidg. Zulassungsbehörde verlangt genaue Tests des produzierten Proteins. Wenn z.B. ein Protein bei 30 Grad hergestellt wird, muss genau dokumentiert werden wie sich das Produkt bei 28 oder 32 Grad verhält. Dies ergibt einen enormen Arbeitsaufwand. Die Überwachung der Arbeitsabläufe kann auch über das Internet erfolgen. Zu Berücksichtigen ist auch die grosse Belastung. Ein Fehler bei den Produktionsabläufen kann einen Schaden von 2 Millionen verursachen und der Ablauf muss wieder neu gestartet werden.

Als nicht „Chemiker“ verstand man zwar nicht alles, aber es wurde klar, dass Diego Schmidhalter ein äusserst komplexen, spannenden und Verantwortungsvollen Arbeitsplatz hat.

Anschliessend wurden wir zu einem Apero und Nachtessen eingeladen.

Dafür möchte ich mich im Namen aller Rotarier herzlich bedanken und wünschen ihm weiterhin viel Erfolg und Freude in seinem Beruf.

Berichterstattung: Martin Furrer